Cambios Nomenclaturales en *Eriosema* (Fabaceae: Cajaninae)

Renée H. Fortunato

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Instituto de Recursos Biológicos, INTA, Castelar 1712, Prov. de Buenos Aires, Argentina

RESUMEN. Se propone sinonomia nueva en *Eriosema crinitum* y *E. simplicifolium*, y se presenta la combinación *E. crinitum* var. *stipulare* (Bentham) Fortunato.

ABSTRACT. New synonymy is proposed in *Eriosema crinitum* and *E. simplicifolium*, and the combination *E. crinitum* var. *stipulare* (Bentham) Fortunato is made.

Eriosema (DC.) Desvaux comprende alrededor de 130 especies de distribución pantropical y subpantropical, de las cuales 37 crecen en América.

Este género es bastante uniforme, con pocos caracteres diferenciales, siendo difícil establecer divisiones infraespecíficas que agrupen especies. Asimismo, la mayoría de ellas se distinguen por caracteres foliares, variables según el ambiente, lo cual dificulta su limitación y en muchos casos se observan numerosos complejos de dos o más especies de dificultosa separación.

A través del estudio que se está realizando para distintas floras de América, se pretende efectuar una nueva revisión del género *Eriosema*. Como una primera contribución se presenta la taxonomía de *E. crinitum* (HBK) G. Don y *E. simplicifolium* (HBK) G. Don, ambas de amplia distribución en el continente americano.

La sinonomia sigue Grear (1970), con excepción de algunos casos debidamente indicados.

1. Eriosema crinitum (HBK) G. Don, Gen. Hist. 2: 1832. Basónimo: *Glycine crinita* HBK, Nov. Gen. & Sp. 6: 421. 1823. Atlas band: 573. (reprint 1963). *Rhynchosia crinita* (HBK) DC., Prodr. 2: 389. 1825. TIPO: Venezuela. "Montosis Novae Andalusiae, in Cerro del Cocollar, alt. 408 hex.," *Humboldt & Bonpland s.n.* (no visto).

Euriosma barbata Desvaux, Ann. Sci. Nat. Bot., ser. 1, 9: 422. 1826. TIPO: in Peruvia (no visto).

Eriosema conwayi Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 6: 516. 1910. TIPO: Bolivia. Apolo, *Williams 9* (lectotipo, NY; isolectotipo, K no visto); hills near Apolo, 6,000 ft., *Williams 117* (sintipos, BM no visto, K, NY).

Eriosema pinetorum Standley, Field Mus. Publ. Bot. 8: 315. 1931. TIPO: British Honduras. All Pines, *Schipp 584* (holotipo, F; isotipos, A no visto, BM no visto, G no visto, GH, K, NY, S no visto, UC no visto).

Eriosema adumbratum Pittier, Bol. Téc. Caracas 5: 47. 1944. TIPO: Venezuela. Andina, señalada en Trujillo y Mérida, entre 1,500 y 2,100 m, *Lasser 316* (holotipo, VEN no visto; isotipo, US).

Esta especie presenta un gran polimorfisino en sus caracteres vegetativos. De lo estudiado hasta el momento, se pueden diferenciar cuatro grupos morfológicos muy próximos entre sí, existiendo incluso algunos ejemplares que presentan caracteres intermedios de difícil separación. Esta variación se encuentra en áreas donde conviven las entidades. No obstante, en la mayoría del material estudiado se mantienen las diferencias observadas para los cuatro grupos, y como esas diferencias poseen cierta relación con la distribución geográfica, se ha preferido mantener esos grupos separados a través del rango varietal.

CLAVE DE LAS VARIEDADES DE *ERIOSEMA CRINITUM*

1a. Folíolo medio en la mayoría de las hojas más de 5 veces más largos que anchos.
  2a. Tallos y folíolos con pubescencia amarillo-, rufo-pilosa o glabros; inflorescencias 2–8-floras .... *E. crinitum* var. *crinitum*
  2b. Tallos y folíolos con pubescencia albo-pilosa; inflorescencias 1–4-floras .... *E. crinitum* var. *stipulare*
1b. Folíolo medio en la mayoría de las hojas menos de 5 veces más largos que anchos.
  3a. Tallos y folíolos con pubescencia albo-pilosa, adpresa o patente; inflorescencias 1–4-floras .... *E. crinitum* var. *pulchellum*
  3b. Tallos y folíolos con pubescencia amarillo o rufo-pilosa, patente; inflorescencias 3–10-floras ... *E. crinitum* var. *macrophyllum*

Eriosema crinitum var. **crinitum**

Esta variedad es afín a *E. longifolium* Bentham (centro y sudeste de Brasil y centro de Paraguay) y a *E. strictum* Bentham (centro este de Brasil, este de Paraguay y oeste de Bolivia) por presentar tallos erectos a ascendentes y folíolos lanceolados a angostamente ovados. No obstante, *E. longifolium* se diferencia principalmente por tener cáliz de mayor tamaño (8–12 mm long.) e inflorescencias plurifloras

NOVON 3: 24–27. 1993.

(más de 8 por racimo); *E. strictum* se caracteriza por poseer folíolos pubérulos en la cara adaxial y seríceos en la abaxial; mientras que *E. crinitum* var. *crinitum* presenta cáliz de 4–6 mm long., inflorescencias paucifloras (2–8 por racimo) y folíolos amarillo-, rufo-pilosos o glabros en ambas caras.

Distribución. Crece en suelos arenosos de sabanas y cerrados. Variedad de amplia distribución, común desde México hasta el sudeste de Brasil, rara en Bolivia y Perú.

Eriosema crinitum var. **stipulare** (Bentham) Fortunato, stat. nov. Basónimo: *Eriosema stipulare* Bentham, Linnaea 22: 519. 1849. TIPO: Brasil. Goiás: ad San Izidro, *Pohl s.n.* (lectotipo, aquí designado, K; fotografía, BAB); Mato Grosso, 1838–1839, *Riedel s.n.* (sintipo, K; fotografía, BAB).

Grear (1970) señaló al ejemplar *Pohl s.n.* como holotipo de *E. stipulare*. Bentham (1849) en la descripción original del binomio, citó dos sintipos sin especificar un holotipo: *Pohl s.n.* y *Riedel s.n.* En esta nota, se ha preferido seleccionar lectotipo del epíteto al ejemplar de *Pohl s.n.* porque el material de *Riedel s.n.* de Mato Grosso puede ser confuso. Dicho material está constituido por tres ramas semejantes, montadas en una misma hoja de herbario, pero coleccionadas en distintas fechas y con diferente número de etiqueta: 1838 No. 23, 1838 No. 72, y 1839 No. 90. Es probable que esos números correspondan a una numeración de campo. A pesar de las distintas fechas de colección puede ser que Bentham, al no observar diferencias entre las tres ramas, citó a todas bajo *Riedel s.n.*

Con el estudio del material, en especial de Brasil y Venezuela, de *E. crinitum* y *E. stipulare*, se observó que los únicos caracteres que las separan son los citados en la clave, por tal motivo se propone para *E. stipulare* un nuevo status: *E. crinitum* var. *stipulare*.

Distribución. Común en suelos arenosos de pasturas graminosas, sabanas y cerrados, crece en Costa Rica, Colombia, Venezuela, Guyana hasta el norte y centro de Brasil.

Eriosema crinitum var. **pulchellum** Bentham, Fl. Bras. 15(1): 209. 1859. TIPO: Brasil. "In glareosis prope Tejuco," *Riedel 608* (lectotipo, aquí designado, K; fotografía, BAB); Brasil. Rio Grande, 1837, *Tweedie s.n.* (sintipo, K no visto; fotografía, BAB).

Eriosema fusiformis Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 6: 516. 1910, sin. nov. *Eriosema crinitum* var. *fusiformis* (Rusby) Grear, Mem. New York Bot. Gard. 20(3): 49. 1970. TIPO: Bolivia. Prairies, Apolo, *Williams 29* (holotipo, NY; isotipos, BM no visto, K, US).

Bentham (1859) diferenció a la variedad *pulchellum* por presentar folíolos anchos ("foliolis latioribus") citando en la diagnosis original nueve sintipos: in glareosis prope Tejuco, *Riedel s.n.*; Rio Grande, *Tweedie s.n.*; in campis humidis, prov. Goyazensis et Minarum, *Weddell s.n.*; in campis editis prov. Minarum australioris, *Martius s.n.*; in prov. Minarum, *St. Hilaire s.n.*; *Claussen s.n.*; in prov. S. Pauli, *St. Hilaire, s.n.*; Goyaz, *Gardner 3108*; in prov. S. Pauli, *Guillermin 481*.

Posteriormente, Grear (1970) consideró a esta variedad como sinónimo de *E. stipulare* Bentham y seleccionó lectotipo del epiteto varietal al ejemplar *Gardner 3108* (BM). Este autor realizó dicha sinonimia a pesar que *E. stipulare* se caracteriza por presentar folíolos oblongo-lanceolados, lineares a angostamente ovados. Asimismo, en su monografía, Grear no cita ninguno de los sintipos de *E. crinitum* var. *pulchellum* con excepción del ejemplar *Gardner 3108*.

Hasta el momento, de los nueve sintipos de variedad *pulchellum*, solo se pudo consultar cuatro. En ese material tipo se comprobó que existen tres grupos morfológicos diferentes:

(1) Con folíolos oblongo-lanceolados, cinco veces más largos que anchos y albo-pilosos (*Gardner 3108* = *E. stipulare*).

(2) Con folíolos ellipticos a ovados, menos de cinco veces más largos que anchos y rufo-pilosos (*Guillermin 481*, K).

(3) Con folíolos elípticos a ovados, menos de cinco veces más largos que anchos y albo-pilosos (*Riedel 608* y *Tweedie s.n.*, K).

Los grupos dos y tres pertenecen a plantas de folíolos anchos y se diferencian por la coloración de la pubescencia. En dos, *Guillermin 481* (K) corresponde a *E. crinitum* var. *macrophyllum* por presentar el cáliz floral con pelos glandulosas, pluricelulares y pubescencia rufa en tallos y folíolos. Asimismo, el material del grupo tres es fácilmente distinguible y corresponde a una variedad de *E. crinitum* que Grear consideró en 1970: *E. crinitum* var. *fusiformis*.

Es probable que en los cinco sintipos que aún faltan consultar del epíteto varietal, también exista mezcla de diferentes tipos exomorfológicos de *E. crinitum* o de otras especies afines. No obstante como Bentham describió la variedad *pulchellum* para plantas de folíolos anchos, en esta nota se propone:

(a) Modificar la lectotipificación de *E. crinitum* var. *pulchellum* realizada por Grear, dado que el

ejemplar *Gardner 3108* no solo no posee el caracter diagnóstico del epíteto, sino que además pertenece a otro taxón: *E. stipulare*.

(b) Seleccionar para *E. crinitum* var. *pulchellum* un nuevo lectotipo: *Riedel 608* (K). Se ha preferido este material por ser más completo (dos ramas) que el ejemplar de *Tweedie s.n.* (K). El material de *Guillermin 481* (K), no fue considerado en esta selección porque pertenece a otro taxón: *E. crinitum* var. *macrophyllum*.

(c) Sinonimizar a *E. crinitum* var. *fusiformis* con *E. crinitum* var. *pulchellum*, ya que mediante la lectotipificación efectuada en el punto (b) no existen diferencias entre ambos epítetos.

Esta variedad fue citada por Grear (*E. crinitum* var. *fusiformis*) para la Argentina sobre la base de dos ejemplares de la provincia de Corrientes: *T. M. Pedersen 528* y *5852*. A estudiar estos ejemplares se comprobó que pertenecen a otra especie del complejo *E. campestre* Bentham, actualmente en estudio.

Distribución. Posee áreas disyuntas; se la encuentra en campos y cerrados de Centroamérica y del este de Bolivia, centro y sur de Brasil y centro de Paraguay.

Eriosema crinitum var. **macrophyllum** Grear, Mem. New York Bot. Gard. 20(3): 52. 1970. TIPO: Brasil. Distrito Federal, summit of Chapada da Contagen, ca. 10 km este of Brasilia, elev. 1,100 m, *Irwin, Souza & Reis dos Santos 11593* (holotipo, NY; isotipos, F, GH, IAN no visto, K, MO, UB no visto, US).

Esta variedad es afín a *E. pycnanthum* Bentham por presentar folíolos menos de cinco veces más largos que anchos y pubescencia amarillo a rufopilosa. No obstante, *E. pycnanthum* se diferencia por poseer folíolos agudos, mucronados, cuneados en la base y vexilo de 12–14 mm long.

Distribución. Se encuentra en suelos arenosos y más o menos rocosos de cerrados y pasturas graminosas. Crece en el sudeste de Brasil, centro de Paraguay, y nordeste de la Argentina.

2. Eriosema simplicifolium (HBK) G. Don, Gen. Hist. 2: 348. 1832. Basónimo: *Glycine simplicifolia* HBK, Nov. Gen. & Sp. 6: 419. 1823. *Rhynchosia simplicifolia* (HBK) DC., Prodr. 2: 389. 1825. TIPO: Venezuela. Prope Atures, ad cataractas Orinoci, *Humboldt & Bonpland s.n.* (holotipo, B destruido; fotografía No. serie F 2427: F, SI).

Neurocarpum barbatum Desvaux, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 1, 9: 412. 1826. TIPO: Hab. in Brasiliâ (no visto).

Eriosenia lanceolatum Bentham, Ann. Nat. Hist. 3: 438. 1839. TIPO: Guyana. *Schomburgk 651* (holotipo, K; isotipos, F, G no visto, GH, BM no visto, LE no visto, NY, US).

Eriosema simplicifolium var. *micranthum* Grear, Mem. New York Bot. Gard. 20(3): 88. 1970, sin. nov. TIPO: Brasil. Goiás, Serra do Caiapó, ca. 20 km S of Caiaponia on road to Jataí, elev. 800–1,000 m, *Irwin & Soderstrom 7628* (holotipo, NY; isotipos, BM no visto, F, GH, IAN no visto, K, MO, UB no visto, US).

Grear (1970) diferenció a *E. simplicifolium* var. *micranthum* por presentar hábito erecto a decumbente, folíolos estrigosos en la cara adaxial, flores de 8–11 mm long. y pedúnculos más anchos que en la variedad típica. Asimismo, este autor señaló para la var. *micranthum* una distribución geográfica localizada en: Paraguay, Bolivia, y centro este de Brasil. A través de una reciente publicación (Juarez, F., 1986) se extendió el área hasta el noroeste argentino.

Al estudiar esta especie se observó un gran polimorfismo en los caracteres descriptos, existiendo numerosos ejemplares de dudosa ubicación varietal. Ante la no presencia de caracteres estables que sirvan para separar taxonómicamente diferentes tipos morfológicos, se considera probable que la variabilidad observada está relacionada al medio en donde crece la planta dada la amplia distribución en el continente que posee la especie.

Entre las especies de hojas unifolioladas, *E. simplicifolium* es afín a *E. heterophyllum* Bentham del sureste y centro de Brasil. Ambas entidades se caracterizan por presentar folíolos lanceolados, ovados, elípticos o cordados, estípulas connatas, persistentes y flores de 7–15 mm long. No obstante *E. simplicifolium* se diferencia por poseer folíolos lanceolados, ovados a elípticos, raro cordados, inflorescencias generalmente menores que las hojas, 2–10-floras. Por su parte *E. heterophyllum* se distingue por presentar folíolos ovados a cordados e inflorescencias generalmente mayores que las hojas, 8–15-floras.

Distribución. Crece en sabanas, cerrados y pastizales. Común desde Costa Rica, Antillas hasta el centro y sureste de Brasil, centro y sur de Bolivia, norte de Paraguay y noroeste de la Argentina.

Agradecimientos. Se agradece a G. P. Lewis por el envio de las fotografías de los ejemplares solicitados al herbario de Kew (K); asimismo, se hace extensivo el agradecimiento a los curadores de los herbarios citados por el préstamo del material estudiado.

Literatura Citada

Bentham, G. 1849. Plantae Regnellianae: Leguminosae. Linnaea 22: 511–531.

———. 1859. Leguminosae I. *Eriosema*. *In:* C. F. P. Martius, Fl. Bras. 15(1): 206–215.

Grear, J. W. Jr. 1970. A revision of the American species of *Eriosema* (Leguminosae–Lotoideae). Mem. New York Bot. Gard. 20(3): 1–98.

Juarez, F. C. 1986. *Eriosema simplicifolium* var. *micranthum* (Fabaceae) en Argentina. Kurtziana 18: 155–156.